

第 7 章

香港の今後と珠江・長江両デルタの港湾発展

三浦 良雄

はじめに

東アジアの物流は、世界の工場・中国の経済成長とともに膨張し変貌している。深圳経済特区に始まる改革開放と華南経済の発展は、香港の港湾なくしてはあり得なかつたろう。その結果、珠江デルタ（Pearl River Delta: PRD）は1990年代には世界最大のコンテナ貨物源となり、現在もさらなる発展を続けている。そのなかで、成長著しい深圳諸港と競合する形となった香港は、それら後発港湾の攻勢をどのように凌ぎ、共存していくのであろうか。

一方、中国最大の貨物取扱量を誇る上海港が驚異的な発展を遂げている。コンテナ取扱量においては香港に迫り、2007年にも追い越す勢いである。その最前線である洋山港が世界の注目を集めているが、今後どこまで発展していくのであろうか。本章では、こうした問題意識を中心に、珠江デルタ、長江デルタ二大経済圏の港湾拡充の経緯と建設プロジェクトを概観し、将来展望を試みる。

第1節 世界の港湾におけるコンテナポート香港の地位

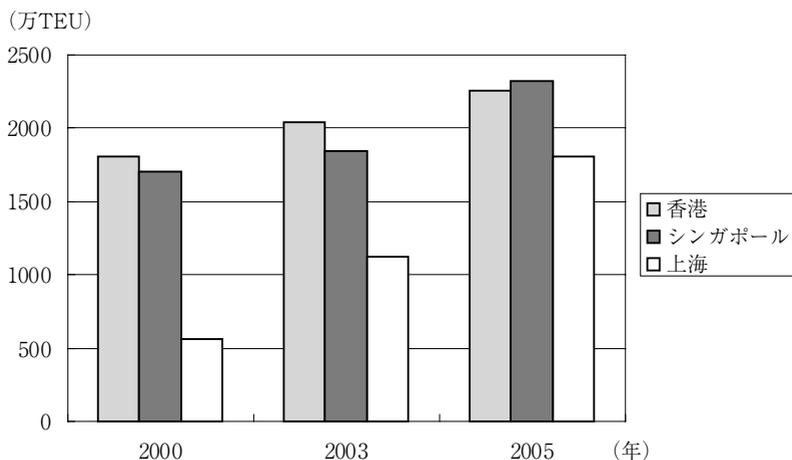
1. 香港の地位

2005年の香港におけるコンテナ取扱量は、シンガポールに首位の座を譲り、世界第2位であった。1990年代以降、香港はシンガポールと首位争いを演じ、最近5年間は連続1位を維持していた。しかし、深圳、広州の港湾発展による貨物分散化の影響で、1位の座を保つことができなかった（図1参照）。

とはいえ、香港のコンテナ取扱量はシンガポールとともに世界の港湾の中で依然突出している。また、香港はかつて海運先進国であったイギリスによって統治された時代に育成された自由港であったため、グローバルスタンダードを超えた経済構造の柔軟性と商業主義による競争力に今も変わりはない。

平地の少ない香港の港湾は、香港島と九龍半島に囲まれた海峡（ミッド

図1 世界コンテナ上位3港取扱量推移（万TEU）



（出所）中国交通部編刊『中国航運発展報告』各年版より作成。

ストリーム)である。1960年代までの船舶荷役作業は、そのミッドストリームでの沖荷役で、小型はしけ、ジャンクなどを用いて陸揚げ、船積み作業を行っていた。香港最初のコンテナターミナルは、1972年に背後の山を削った土砂で埋め立てられた九龍半島・葵涌(クワイチュン)に建設され、世界の基幹航路が定期寄港するようになった。当時の輸出入貨物量は日本が東アジア地域のトップであり、コンテナターミナル建設も先行していた⁽¹⁾。

その後、香港のコンテナ輸送量は中国の経済発展とともに増加の一途をたどり、シンガポールと世界一の座を競い合うコンテナ港湾となった。また、それとともに、世界一のコンテナターミナルオペレーター(ターミナル投資運営会社)であるハチソンを育て上げた。香港の港湾ターミナル運営は民間企業であり、現在は長江実業傘下のハチソンを筆頭に、MTL(Modern Terminals Ltd.)、香港招商局(China Merchants)、コスコ(COSCO Pacific Ltd.)の香港系4大ターミナル投資会社だけでなく、シンガポール資本とドバイ資本の合弁であるDPI/ACT(DPI Terminals HK/Asia Container Terminals Ltd.)が参入して、香港のクワイチュン・コンテナターミナル(合計24バース)の運営を行っている。

ここで特筆すべきは、これらクワイチュンで活躍するオペレーターが、1990年代から現在まで、中国主要各港のコンテナターミナルを育て、発展させたことである。主な大型投資は鄧小平の南巡講話後の1993年以降である。深圳に始まり、上海、大連、天津、青島、寧波、厦門、広州など、各地で港務局(港湾管理当局)との合弁ターミナル会社に投資し、運営に参画して港湾発展の実績をあげてきた。

2. 香港の港湾貨物取扱量と荷動き動向

2005年における香港のコンテナ取扱量は2260万TEUであり、その具体的明細は表1のとおりであった。香港政庁の統計数字によると、うち実入りコンテナ1845万、空コンテナ415万TEUであった⁽²⁾。また、2005年の揚げ荷は輸入373万TEU、中継トランシップ526万TEUの合

表1 香港における国別貨物

揚げ荷（実入りコンテナ）（単位：1000TEU）				積み荷（実入りコンテナ）（単位：1000TEU）			
国・地域	輸入	トランシッ プ	揚げ荷 合計	国・地域	輸出	トランシッ プ	積み荷 合計
PRD	1,009 844	1,745 1,393	2,753 2,237	PRD	825 649	1,407 1,326	2,232 1,975
上海	166 134	213 136	380 271	上海	44 65	39 52	83 117
寧波	26	151	177	寧波	7	40	47
厦門	18 14	165 81	182 95	厦門	4 11	33 33	36 44
日本	394 324	288 226	682 550	日本	310 305	272 248	582 553
韓国	185 218	121 146	306 364	韓国	65 73	88 90	153 163
台湾	346 412	377 414	723 826	台湾	89 102	186 182	276 285
マレーシア	85 106	147 97	231 203	マレーシア	45 35	98 94	144 128
シンガポール	140 119	142 85	282 203	シンガポール	78 73	76 75	155 148
タイ	148 169	195 146	343 316	タイ	37 36	125 91	161 127
北米	363 356	498 324	861 680	北米	1,496 1,651	838 705	2,335 2,355
欧州	338 327	282 190	620 516	欧州	903 858	501 526	1,404 1,384
オーストラリア	49 53	59 34	108 87	オーストラリア	107 91	93 86	200 176
その他	463 450	882 812	1,347 1,262	その他	562 523	1,090 942	1,649 1,467
全港合計	3,730 3,526	5,265 4,084	8,995 7,610	全港合計	4,572 4,472	4,886 4,450	9,457 8,922

(注) 上段は2005年値、下段は2003年値。

(出所) Census & Statistic Dept. of Hongkong Gov.

計899万TEUであり、積み荷は輸出457万TEU、中継トランシッ
プ489万TEUの合計946万TEUであった。これに空コンテナ（上記415万
TEU）がプラスされ、総計2260万TEUであった。

方面別の上位国の比率をみると、揚げ荷の場合、PRD31%、北米10%、

台湾8%，日本7.5%，欧州7%であり、PRDが突出している。積み荷でみれば、北米向け25%がトップとなり、PRD24%，欧州15%，日本6%である。この数字が示すように、取扱量の中核はPRD輸出入貨物のトランシップ（積み替え）である。このことは、今後深圳や広州などの港湾整備とロジスティクス・インフラが成長するにつれ、香港を経由する量が減少することを示唆しているといえよう。

3. 新コンテナターミナル建設計画

香港のコンテナターミナルは、1990年代後半には深刻な能力不足を来し、大規模な開発計画が策定された。すなわちターミナル No. 9～13⁽³⁾計画である。

No. 9ターミナルの増設は青衣島に決まり、2004年に6バースが建設された。その後続く将来計画（No.10～13）では、大嶼山（ランタオ島）東岸に、合計25バース規模の新港湾を建設することになっている。最初の区画（No.10）4バースを、2008～2011年に建設する案がある一方で、昨今の深圳や広州の港湾開発の勢いに押され、香港の増設拡張を行う必要（経済性）があるのかをめぐって論争がある。

この問題に関し、PRD物流論の権威である香港中文大学教授段樵氏は、明確にその必要性を述べ、その理由を次のように指摘している⁽⁴⁾。まず第1に、香港-マカオの海湾をまたぐ「港珠澳大橋」（後述）は香港の将来に不可欠であり、建設されるであろう。2007年に最終決定し、工期5年で開通するであろう。第2に、橋につながるランタオ島にターミナル（No.10）を建設することは、香港の競争力を高めることになろう。第3に、既存ターミナル（クワイチェン地区）はスペースが狭小であり、広いランタオ島に奥行きのあるターミナルを建設し、物流付加価値のあるサービス提供をしなければ、広東省側との競争に勝てない。最後に、設備過剰投資の懸念はある一方、PRDの港湾物流業界に「自然調整能力」があり、設備過剰にはならないであろう。すなわち、香港がNo.10を建設しなければ他所が先に拡張建設してしまう。香港の方が先に建設するならば、他所が

見合わせると考えられるためである。したがって、香港は先手を打つべきである。

4. 香港活性化の跨海大橋計画

PRDの西岸・マカオ／珠海と香港ランタオ島を結ぶ長さ約40キロメートルの「港珠澳大橋」⁽⁵⁾の着工予定が、現時点ではっきりしない。この建設計画は1997年に中央政府の承認を得、当初は2008年開通予定であった。しかし、設計上の紆余曲折があり、2004年にはマカオと珠海の両方から出る橋を湾の中央で合流させ、ランタオ島に至るY字形設計で最終決定した。また、香港側と中国広東省側との予算の分担方法で問題がある。総工費が300億～600億香港ドル（2006年：1香港ドル＝約15円）といわれる大型プロジェクトであるため、容易に決定着工といかないようである（『The Daily NNA』2006年4月27日）。当該大橋が香港に利益をもたらすかどうかに関しては、さまざまな利害が絡んでまとまりをみせなかったが、最近では、香港の将来性にとって不可欠なインフラである、とのコンセンサスが生まれている。

一方、広東省中山市と深圳西部とを結ぶ海底トンネル建設案も最近取りざたされている。この背景には、上記マカオ／珠海と香港が大橋で直結すれば、これまで深圳に流れていた貨物が香港に流れ、深圳港湾への物流ルートにとっては不利となる。そのため、深圳における経済振興策として考案された計画といわれている（『The Daily NNA』2006年4月27日）。

これらのことから、香港も深圳も新たな貨物源をPRD西岸に想定していることがうかがえる。とりわけ香港にとっては、揚げ荷の31%、積み荷の24%（2005年）を占めるPRD貨物の減少は避けられないため、発展途上にあるPRD西南地帯の将来性に、その希望を託そうとしている。港珠澳大橋の架橋が意味することは、PRDコンテナ貨物輸送の基幹インフラを水路輸送から道路輸送に変貌させ、香港を含むPRDをより一体化することである。また同時に、香港（ランタオ島）チェックラポコク空港機能との物流シナジー効果をもたらすことであり、香港活性化のための極め

て重要なロジスティクス・インフラの構築である。

第2節 世界最大のコンテナ貨物源 PRD のロジスティクス

1. 深圳の競争力増強と広州、珠海の港湾拡充

(1) コンテナ港湾増強現状概観

珠江の河口湾を形成する PRD は、東岸に深圳、西岸に広州南沙、マカオ / 珠海があり、南東端に香港がある。そして、これまでの経済発展の枢軸となったのが香港、深圳、東莞、広州を結ぶ約 150 キロメートルの、珠江東岸ベルトである。また、これからの発展が見込まれるのが広州、中山、珠海、マカオとつながる、約 150 キロメートルの西岸から南方地帯である。

2003 年実績で中国は世界のコンテナ物流量の 14.3% を、香港が 7.1% を占めた。合わせて 21.4% で世界一であった。深圳を筆頭に発展した広東省と香港のコンテナ物流量が大きく貢献をしている (Informa Maritime & Transport (ed.) [2005])。そして 2004 年にはホンダ、日産に続き、トヨタ自動車は広州南沙に進出したことにより、さらなる増加を予感させている。

この豊富な貨物量を背景に香港は世界最大級のコンテナ港となり、PRD 広東省港湾コンテナターミナルの建設は 1991 年に蛇口港から始まり、1994 年には深圳東岸の塩田港で本格化して、赤湾、広州、そして PRD 西南の珠海へと広がった。

2006 年実績速報によると、香港と、深圳のコンテナ取扱量は、香港は 2323 万 TEU で世界第 2 位、深圳は 1847 万 TEU で世界第 4 位である。香港の取扱量は 6 割強がクワイチュンターミナルで、残りがミッドストリーム (沖荷役) と小型船ターミナルでの取り扱いである。深圳諸港の内訳は、塩田が 830 万 TEU、赤湾・媽湾が 526 万 TEU、蛇口 236 万 TEU、その他 255 万 TEU であった。

香港の中核であるクワイチュンには 24 バースが稼働しており、2006 年

の取扱量は1605万TEUほどであった。それに対抗する深圳のバース数は、塩田11, 赤湾・媽湾9, 蛇口7, 合計27バース(2006年末)となっており、合計取扱量は1592万TEUである。このことは深圳が香港と肩を並べたともいえよう⁽⁶⁾。

さらに、広州港湾局と中国海運、コスコ、世界最大船社であるマークス系列のA.P.Mollerによる「南沙港」、ハチソンによる珠海南部の高欄港(カオラン)、そして、MTLによる極めつけともいうべき深圳西部の大鏟湾(ダーチャンベイ)建設と、各地でダイナミックな新港建設プロジェクトが進行している。大鏟湾プロジェクトは、従来香港や深圳に向いていた物流ルートの大転換させることを狙っており、その目標とする貨物は、PRDに急速に発展中の自動車産業貨物並びにハイテク、家電、軽工業関連貨物である。

また、深圳西部に密集する蛇口、赤湾、媽湾の3港においては、香港招商局による投資拡大により、そのプレゼンスが強まり、3港の運営を集約化する動向もみられる(図2)。

(2) 塩田港の拡張と新戦力

塩田港は、天然条件に恵まれた大鵬湾の奥に位置し、ハチソングループ・塩田国際コンテナターミナル(Yantian International Container Terminals: YICT)が新港を開発して1994年より稼働した。

この港は、10万トン級の巨大コンテナ船受け入れに問題がなく、2006年10月には、全長398メートルの世界最大コンテナ船“Emma Maersk”号(1万2000TEU)を受け入れ、6421TEU(4336box)を8時間内で処理した。コンテナクレーン10基を同時投入しての荷役作業を行い、1船1時間545ムーブの世界新記録を立てたのであった。これだけ多数の高性能大型クレーンを集中投入できるコンテナターミナルは、現在のところ、世界のどこにもない。現在稼働中の11バースに加えて、さらに、4バースの拡張工事が進んでいる。

ソフトのサービスでは通関所要時間を半日～1日短縮し、ターミナル内のコンテナ情報をオンラインで即時開示するという、荷主サービスのシス

図2 香港、珠江デルタの港湾、橋梁インフラ



(出所) 筆者作成。

テムも完成した。加えて、ターミナル会社はアクセスに便利な高速道路のインターチェンジを建設した。さらに交通部門と折衝して高速料金を値下げした結果、塩田港への物流量が増加し、集荷対策を成功させた。

(3) PRDの新コンテナ港と深圳の物流園区建設

既存コンテナターミナル会社のサービス増強策は港湾設備の拡充とともに、輸出入貨物を引きつけようとしている。深圳東部の塩田港では、「塩田保税物流園区」の設置が中央政府に認可され、現在建設中である。また、西部の赤湾・蛇口・大鵬湾方面では、後背地に「前海湾物流園区」を開発中である。これらは、先進的ロジスティクスセンター機能を持ち、広東省の輸出入貨物と、国際中継貨物の両方を誘致しようとしている。さら



塩田港に入港した世界最大のコンテナ船（クレーン 10 基を使用して作業）
（Yiantian International Container Terminals 提供）

に、香港に準ずる国際貨物中継港を目指し、特定部分を自由港とする「保税港区」の認可も申請している。しかし、中央政府は上海（洋山港）、天津、大連の3港には認可したものの、PRDへの認可は現在保留中である。

（4）広州・南沙港

広州・南沙港コンテナターミナルは、広州港が生き残りをかけて河（珠江）から海（伶仃洋）への開発を始めた新港である。この新港は珠江河口・虎門大橋のかかる西岸の経済産業大開発の一環であるとともに、2006年5月に生産を開始したトヨタ自動車工場の至近にある。第1期4バースが2005年にオープンした。この新港は中国第2位の船社・中国海運との合弁である。

現在第2期6バースが建設中であり、中国第1位の船社COSCO（中国遠洋運輸公司）⁽⁷⁾、A.P.Mollerと広州港務局との3社合弁で運営される。2006年7月には、華南最初となる本格的自動車専用埠頭も完工した。このように、南沙港は自動車産業の貨物輸送に期待をかけた大手船社の進出が特徴である。2007年にはコンテナ取扱量450万TEUを予測している。

この港へ寄港する航路も、北米、欧州、日本、オーストラリア、東南アジアなど広がりを見せてきている。コンテナターミナル建設は長期的には大規模拡張計画があり、将来、香港と直結する水上物流を発展させ、ハブポート機能を持たせたいとしているため、大港湾に発展する可能性がある。しかし、南沙港発展のカギとなる問題は、入港チャンネル（航路）の水深である。伶仃水道と呼ばれる 30 キロメートルにも及ぶチャンネルの水深は、11.5 メートル程度であった。その後国家計画で浚渫工事を敢行し、2006 年現在 13 メートルを維持している。将来的にはこれを 10 万トン級船舶が航行可能な 16 メートルまで増深する計画である。

2. 大鐘湾新港建設のインパクト

大鐘湾ターミナルは、香港の MTL が深圳市との合弁で開発を進め、現在建設中の深圳西部の新港であり、PRD 物流の将来図を一変させる可能性を有するビッグプロジェクトである。

このコンテナターミナルは将来香港－広州を 1 時間あまりで結ぶことになる高速道路（西部通道－広州深圳沿岸高速）に沿い、ハイテク産業都市として知られる東莞が 30 分圏内になる。注目すべき点は、第 1 に集荷上の地の利であり、第 2 にハチソンと競い合っている MTL が中国で行う最初の巨大投資であること、第 3 に香港および塩田ターミナルへの影響である。

このプロジェクトは 2003 年に計画が浮上し、2005 年 9 月に着工された。このプロジェクトの基本計画は大水深（15.5 ～ 18 メートル）だけではなく、大型コンテナターミナル 15 バースと中小型ターミナル 7 バースの合計 22 バースを、4 期に分けて順次建設するものである。そして、第 1 期 5 バースは 2007 年末から 2008 年末にかけて完工オープン予定である。第 1 期部分は MTL 65%、深圳市 35% の出資である（MTL 作成プレゼンテーション資料 [2006]）。

大鐘湾コンテナターミナル建設が始まり、香港や塩田港に拮抗する新たな大港湾の出現が現実のものとなって、MTL の独占を阻止する動きが出

てきた。塩田港を運営するハチソンや港湾投資に熱心なマースクグループなどが、第2期工事（2007年着工予定の4バース）に参入しようとする動きである。MTLは当初から第2期にも投資をする計画であるため、水面下の攻防が起きている。このような攻防が起きること自体、大鏑湾プロジェクトの優位性を物語るものであろう（『Asia Terminal』2006年12月14日）。

3. 香港とPRDにおける荷動きと航路

アジア向けコンテナ貨物（2005年）は香港の取扱量全体の28%を占め、中国貨物に次いで多い一方、ASEAN諸国との荷動きはそれほど多くはない（表2）。また、昨今プレゼンスを強めてきたベトナムも、いまだ統計対象にさえなっていない。2005年のタイ、シンガポール、マレーシア、インドネシア、フィリピンの5カ国の揚げ荷、積み荷合計は182万TEUであり、取扱量全体（2260万TEU）の8%であった。

揚げ荷と積み荷の比較をすると、両者ほぼバランスしているのは日本だけで、あとはおおむね揚げ荷が多く積み荷が少ない。2005年の台湾を例にとれば、揚げ荷72万TEUに対して積み荷28万TEUである。揚げ荷の中には香港の輸入と香港経由トランシップ輸出との2種類が含まれてお

表2 香港のアジア方面別荷動き取扱量

香港／アジア方面別（揚げ荷）取扱量（1000TEU）

年	台湾	日本	韓国	タイ	シンガポール	マレーシア	インドネシア	フィリピン	合計
2003	826	550	364	316	203	203	169	55	2686
2004	771	619	351	338	250	239	162	62	2792
2005	723	682	306	343	282	231	169	82	2818

香港／アジア方面別（積み荷）取扱量（1000TEU）

年	台湾	日本	韓国	タイ	シンガポール	マレーシア	インドネシア	フィリピン	合計
2003	285	553	163	127	148	128	122	125	1651
2004	288	522	141	140	185	142	116	141	1675
2005	276	582	153	161	155	144	101	149	1721

（出所）香港政庁統計局資料より、筆者作成。

り、香港のハブ機能を示すものといえよう。

中国は多角的に FTA を締結する方針であり、今後 ASEAN 諸国との荷動き量は増加するであろう。とりわけ隣国ベトナムとは華南からの部品輸出と、ベトナムからの製品輸入（香港トランシップ第三国へ輸出）が増える見込みである。従来、シンガポールをハブとしたベトナム貨物の海上ルートが、ハノイなどベトナム北部の港湾整備が進むにつれて、香港もしくは深圳などから直航するルートに変わるであろう。

4. PRD におけるハブ形成の動向

上述してきたように、深圳諸港の取扱量は年々香港に迫っているものの、中継ハブポートを形成するまでには発展してはいない。PRD におけるハブポート機能は、依然として香港である。深圳諸港や南沙港の取扱量は増加しているが、欧米向けの輸出が主体である。輸入貨物に比べて輸出貨物が多いため、空コンテナ持ち込みが必要となり、2005 年には塩田港の揚げ荷の 88% が空コンテナという極端な不均衡が生じていた。これは香港より深圳の方が港湾料金が安いいため、深圳をコンテナ・デポ（一時保管）としていることによるものである。深圳のデポから空コンテナをトラックでピックアップし、東莞などの荷主工場へ運び、荷物をコンテナ詰めした後、香港で輸出するケースが多いのが現状である。

また、8000～1万2000TEU 積載の10万トン級大型コンテナ船でも、隣接する深圳と香港の両方に寄港するケースが多い。荷物をトラックなどで輸送して香港一港にまとめるコストよりも、本船が両港に寄港する方が経済的であるためである。つまり、大型船になれば寄港地を少なく絞るかといえば、必ずしもそうではなく、一定以上の貨物量があれば、「ハブ・アンド・スポーク」形式よりもダイレクト寄港を選択するのである。つまり、近距離圏内でも大型船の寄港する港は複数化することになる。

中国ではコンテナ港湾の建設に中央政府の認可は必要であるが、地方政府の裁量部分が大きい⁽⁸⁾。そのため、全国的に新港建設ブームとなっている。この状態を放任するならば、将来的には港湾設備は供給過剰状態に

なる恐れがあり、港湾間の激しい過当競争も予想される。

香港と深圳諸港との競合は、第三国貨物中継のハブ機能ははるかに香港が優位である。しかしながら、深圳が上海洋山港と同様の「保税港」となれば、香港の15%程度の貨物が深圳に移るといわれる⁽⁹⁾。今後注視する必要がある。

第3節 上海港の躍進と洋山港建設

1. 上海港の躍進—浦東・外高橋から洋上ターミナル建設へ

2005年の中国主要港湾における貨物取扱実績は、鉄鋼資源（鉄鉱石）、エネルギー資源（石炭、原油）などの大宗貨物の急増により48.5億トン、前年比プラス16%であった。そのなかで、上海港の貨物取扱量は前年比プラス17%の4.43億トンを記録し、シンガポール、ロッテルダムを抜いて世界一となった。2006年はさらに増加して5.37億トンと、前年比21.2%も増加した。もちろん世界一の座は揺るがない。

また、2005年のコンテナ取扱量は、シンガポール(2320万)、香港(2260万)に次ぐ第3位の1808万TEUであり、前年比プラス24%の高い成長であった。2006年実績も20%増加の2171万TEUと大台に乗せ、2年以内には首位シンガポールの数字に迫るかもしれない⁽¹⁰⁾。

コンテナポートとしての上海の出発点は、長江の支流・黄浦江下流であった。1984年に張華浜、軍工路作業区で始まり、これらのターミナルは上海のコンテナ物流を1994年まで支えたが、コンテナ船の大型化が進むにつれ、川幅、水深ともに限界となった。そのため、1980年代後半に上海は、中央政府で国策として決定された大水深ハブ4港から外れ、長江デルタのハブポートは寧波港に内定した。

港湾弱体化は上海にとって死活問題であるため、その後の上海は強力な対策を実施した。まず、黄浦江から長江本流への脱皮である。1990年に着手された浦東開発の一環として外高橋コンテナターミナル建設を決定

し、2005年までに16バース、埠頭総延長4710メートルを建設して、世界第3位に躍進する基盤とした。次に、外資導入政策である。天安門事件で投資熱がまだ冷え切っていた1993年には既存コンテナターミナル全体をハチソンとの合弁とし、香港からの人材に運営を委ねて、近代化のことであった。この政策を可能とした背景には、鄧小平とハチソングループの総帥・李嘉誠とのリーダーシップがあったといわれている。また、当時市長であった朱鎔基ら市政府幹部の柔軟性がなければあり得ない、極めて高度な政策決定であったといえよう。

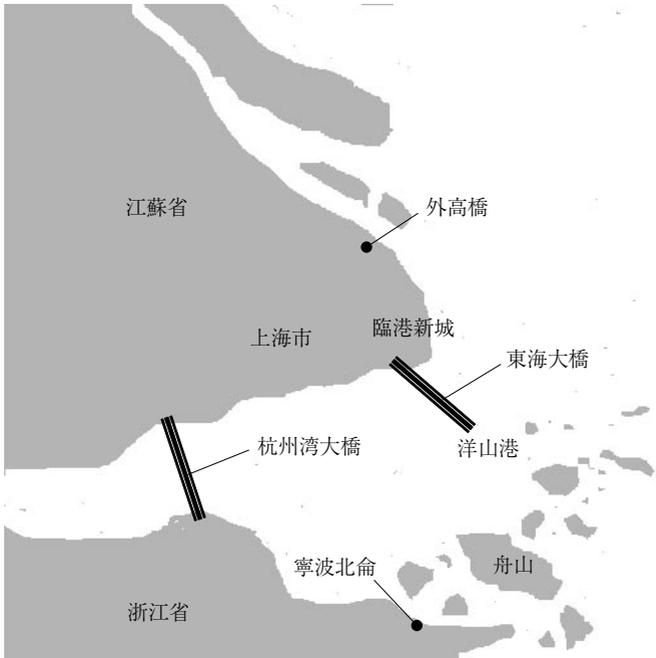
さらに続くのが、長江口航路の深水航路整備計画である。長江下流域・外高橋付近の水深は十分あるが河口のバーは浅く、チャンネル水深が7.2メートルしかなかった。このチャンネルに、長さ50キロメートルの導流堤（潜堤）を建設して泥砂の崩落を防ぎ、チャンネル内の浚渫をする。10年計画で水深を12.5メートルまで深くする、世界に例をみない大土木工法を敢行したのである。2006年現在、この工事は第3期工程にある。満潮時には水位が2メートル前後プラスされるため、すでに8100TEU型コンテナ船を外高橋ターミナルに受け入れている。そして最後に、究極の洋上ターミナル「洋山港」建設へと進むのである（図3）。

2. 上海国際海運港湾物流センター策定戦略と短期建設の成功

洋上にコンテナターミナルを造成建設するプロジェクトの布石は、1996年に国務院が上海国際海運港湾物流センター（中国語名：上海国際航運中心）建設を決定したことであった。上海を長江デルタの中核ハブポートとする国策決定である。この決定により、巨大予算を投入することが認められたのである。

当初は前述の長江口深水航路整備により、長江河岸の外高橋に最大船型のコンテナ船を受け入れることは可能との想定であった。そのため、ハブポートは外高橋に建設される計画であった。しかしながら、世界におけるコンテナ船の大型化が急速にエスカレートし、1990年代前半には、想定していた6000TEU型から1万TEU超型へと大型化したのである。この

図3 上海周辺の港湾、橋梁プロジェクト



(出所) 筆者作成。

ため、1998年には、これまでの港湾概念をくつがえす洋上ターミナル建設プランが急浮上した。

建設場所は、陸岸から30キロメートル離れた舟山群島の一角に点在する小島嶼・小洋山と大洋山を足場とする洋上である。島は周囲数キロメートル程度の岩山で、潮流の強い海域であり、風浪からの遮蔽もわずかである。しかも、そこは上海市ではなく、浙江省の行政区であった。それでも、その場所には求めている水深があり、上海にとっては最も近い深水海域であった。

プロジェクトの設計は長江デルタ東南端の小漁村「芦潮港」を陸上基点とし、そこから32キロメートルの跨海大橋（東海大橋）を架橋し、総計20キロメートルにも及ぶ人工岸線（コンテナ埠頭合計52バース）を建設するものであった。陸地側には、「臨港新城」と呼ぶ広大な経済開発区

を設け、その海岸寄りには臨海ニュータウンである「海港新城」とロジスティクス・パーク、保税港区などがすべて新規に開発建設される。ちなみに、日本でのコンテナ取扱量1位は東京(2006年394万TEU)であり、大型バース数は12バースしかない。いかに洋山港プロジェクトの規模が大きいかを理解できよう。

建設計画は10期に分けられ、2020年完成を目標とする。第1期工事では水深16メートル、岸壁長1600メートル(5バース)の港湾区、長さ32.5キロメートルの東海大橋、陸上ロジスティクス・パーク、保税港区の建設である。この巨大スケールの難工事を2002年6月に着工するや、2005年12月に驚異的なスピードで完工して稼働させた。この第1期コンテナターミナルの運営は、上海港務集団と地元デベロッパーとの合弁で設立された「上海盛東国際集装箱碼頭有限公司」が行っている。

洋山港の乗り出しはまず欧州航路から着手した。外高橋地区のターミナルから欧州航路コンテナ船が一斉にシフトさせられたのである。次いで2006年10月には第2期ターミナルを部分稼働させ南米航路船に供用を開始した。さらに、12月には第2期工事・岸壁長1400メートル(4バース)が全面稼働し、早くも2006年の実績は300万TEUを超えた。続く第3期2200メートル(6バース)も2007年完工予定であり、おそらく2008年以降には、上海港がシンガポール、香港を追い抜いてコンテナ取扱量世界一となるであろう。

大型船の荷役にはハイプロダクションが求められ、高度に開発されたオペレーションシステムと高性能コンテナクレーンがそれを支える。洋山港には2006年末現在、1期および2期合わせて34台のクレーンが装備されているが、すべて同時にコンテナ2個を吊り下げることが可能な最新鋭ダブルクレーンである。荷役時間を短縮して、港湾機能の競争力を高めることも目指している。

3. 上海港の外資導入戦略

上海港では外資が今日の飛躍を支えてきた。コンテナターミナルの整備

拡充はすでに述べているように、1993年のハチソンの合弁出資に始まり、その後外高橋ターミナル群で中外合弁へと展開するが、外資導入政策には紆余曲折があった。当初の約束にもかかわらず、予定されていたハチソンを拒む動きが数年間あり、ようやく2000年になってすでに1995年から稼働していた外高橋第1期（3バース）に、30%の出資が合意されたのであった。その後の外資合弁は、2003年には外高橋第4期（4バース）をマースク A.P.Moller Terminals (APMT) と、2004年末には第5期（4バース）をハチソンとの合弁でスタートした。

また、上海港の内部体制にも大きな変革が行われた。2005年6月、上海港務局直系のコンテナターミナル運営会社・上海国際港務（集団）有限公司（SIPG）を株式化し、その30%のシェアを香港招商局が保有した。

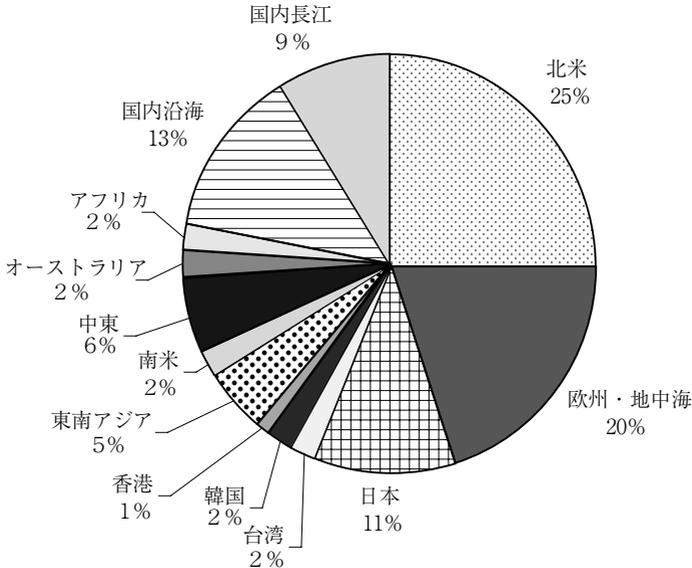
将来における上海港の中核ターミナルである洋山港に対しては最初から投資を希望する外資企業は多く、互いにしのぎを削る状況が出現した。結局、第1期ターミナルには外資を入れなかった。続く第2期の経営方針は一変し、SIPG、ハチソン、APMT、COSCO、中国海運公司（China Shipping）の5社合弁と決定した。オペレーションは第1期ターミナル会社とのジョイントオペレーションとなり、実質的には上海港主導で行われている。そして現在、2007年末稼働予定の第3期の出資形態が交渉中であり、かねてより投資意欲を表明していたシンガポール港湾公社（PSA）や、欧州系船社の参画が濃厚となっている。

4. 上海港の荷動き動向

上海港の荷動き統計は一般には公表されない。しかし、大手船社を通じて入手した上海港務局の統計資料（2002～2005年の輸出入コンテナ貨物主要方面別実績）にもとづき、特徴を要約すれば以下のとおりである（図4）。

まず、輸出貨物の特徴をみると、①2005年の輸出に占めるシェアは、北米32%、欧州・地中海26%、日本14%、東南アジア13%、韓国3%であった。②2002年から2005年までの増加率は、全体では約2倍、方面別では

図4 上海港コンテナ航路別シェア（2005）



（出所） 上海港務局提供資料より，筆者作成。

北米 2.4 倍，欧州・地中海 2.1 倍，日本 1.7 倍，東南アジア 2 倍であったが，韓国貨物はほとんど増えていない。③ 1990 年代までは上海出し香港トランシップ貨物が多く輸出されたが，今は物流ルートからほとんど消えている。

次に輸入貨物の特徴をみると，④ 2005 年の輸入に占めるシェアは，北米 23%，欧州・地中海 25%，日本 15%，東南アジア 16%，韓国 6%であった。⑤ 2002 年から 2005 年までの増加率は全体では約 1.8 倍，方面別では北米 2.5 倍，欧州・地中海 1.6 倍，日本 1.7 倍，東南アジア 1.8 倍であったが，韓国貨物の増加は 1.3 倍であった。

上記からさらに東アジアの動向をみると，総合的には東南アジア（ASEAN）の増加率は北東アジア（日本，韓国）より大きい。一方，アジアのハブポート建設を志向する韓国については，上海の荷動きでみる限り，期待の中国貨物は伸び悩んでいる。

5. トランシップ貨物と長江フィーダー貨物誘導戦略

上海港の国際貨物トランシップ貨物は全体量のわずか2%程度しかなく、香港(約50%)やシンガポール(同85%)に比べ、はるかに少ないため、上海港当局では2010年までに20%にまで高める目標を表明している⁽¹¹⁾。

長江上中流からのフィーダー貨物誘致作戦はさらに具体化しており、下記のように多面的に展開され進行中である。①上流の重慶、武漢などのコンテナターミナルへの投資と技術指導の実施、②リバーポート(小型船やバージ)専用の荷役設備を外高橋ターミナル第4期、5期に建設。流れに沿った平行棧橋の外側を大型船バース、背中合わせの内側は掘りこみ、小型船のためのバースとして専用クレーンを装備、③外高橋-洋山港シャトル・コンテナ船を定時運行、④長江(江)から洋山港(海)へ直航可能な「江海兼用」コンテナ船の開発・運航、などである。

現在、武漢の船社が開発した江海直行コンテナ船は5000トン級(コンテナ245TEU)であり、武漢から南京など長江中下流諸港と洋山港を結ぶ運行である。将来は8000トン級大型船を開発し、洋山港および寧波港までの運航を計画している⁽¹²⁾。

また、洋山港貨物の内陸輸送体制強化も進めている。東海大橋の陸上基部である芦潮港地区にコンテナ列車ターミナルを建設し、2006年末に運行を開始した。当面は長江デルタ地域の運行である。将来的には、内陸遠隔地へのランドブリッジの出発点を目指す。

6. 洋山港の競争力と問題点

2002年着工時発表の洋山港グランドデザインは、舟山群島北西端の小島嶼「小洋山」を足がかりとする北港区に30バース前後を建設し、その後需要に応じて南側の「大洋山」(同じく小島嶼)に南港区20バース前後、合計52バースの建設プランであった。南港区には鉄道併設の第2東海大橋を架橋するものとし、その総予算は1000億元(2006年:1人民元=約15円)という大プロジェクトである⁽¹³⁾。現時点での公式発表では「2012

年までに30バース」を建設するとし、南港区や第2東海大橋建設に進むかどうかは不透明であるが、仮に30バース止まりであったとしてもそのスケールは世界最大規模となる。

2006年における洋山港は、過渡的に一部航路（欧州および南米）のみに使用され、2007年現在も北米航路などに供用されている外高橋ターミナルと分離されているため、コンテナ管理などの利便性にハンディキャップがある。洋山港の優位性と問題点を列挙すれば次のとおりである。

まず、優位性をあげると、①水深が深く、大型船幹線航路に近寄った位置にあるため、入出港に要する時間が短縮されること。また船舶運航の経費も節減できること、②最新システムと荷役機器が装備されており、荷役能率が極めて高く、停泊時間を短縮できること、③保税港区（フリーポート）にあり、今後トランシップ・ハブとして競争力を具備する可能性があること、などである。

逆に問題点をあげると、①陸地から離れ、風浪からの遮蔽が少ないこと、また急潮流海域であり、海霧発生水域でもあるために、自然条件による不稼働（閉鎖）が懸念されること、②特殊な港湾建設であるため、建設コストが他港より高く、荷役料金に反映されること、③外高橋などの陸地側ターミナル使用航路と、洋山港使用航路との間でコンテナを移動する際、遠隔のため運搬コストが割高となること、④遠隔ターミナルのため、荷主の（トラック、小型船などによる）運送コストが割高となり、集荷コストが増加すること、などである。

これら問題点の中で、当初、最も懸念されたのが天候による不稼働であった。現在のところ完全に結論が出されたわけではないが、初年度であった2006年のオペレーション実績は予想以上に良く、不稼働はわずかに2日であった。

建設予算額についての報道によれば、東海大橋65億元、第1期5バース建設費55億元、初期物流園区整備23億元程度であるとされる。日本の港湾と比較すれば半額程度であろうが、問題は近隣他港との比較の場合である。1バース当たりコストを概算すると、深圳大鵬湾は推定14億元前後、広州・南沙港が7億元程度であり、上海港にとって最も強敵となる寧波港

は6億元程度である。長江デルタにおけるコンテナターミナル事業採算性を比較すると、寧波港の方が圧倒的に有利であろう。

第4節 寧波港拡充と長江デルタのロジスティクスの変貌

1. 変貌する長江デルタの港湾物流

2001年以降の寧波港の急速な発展が、浙江省のみならず江蘇省、上海市の輸出コンテナ貨物の港湾物流を変貌させつつある。長江デルタ最大の産業集積地である江蘇省・蘇州、無錫地域のほとんどの輸出入コンテナ貨物は、道路輸送により上海港と結ばれていた。しかし、近年の寧波港のコンテナターミナルと高速道路の整備とにより、寧波港を経由する貨物が増大している。

このような変貌は、上海外高橋地区から50キロメートルも遠くなった洋山港の利便性の悪さが原因であるが、今後さらに顕在化するかもしれない。ひとつには、最大の荷動きを有する北米航路のターミナルが今は外高橋地区であるが、まもなく洋山港にシフトすること、また2008年には「杭州湾跨海大橋」が開通を予定されているためである。跨海大橋が開通すれば、寧波港は江蘇省、上海市からかなり近くなる。その寧波港の増強戦略と競争力は、以下のとおりである。

2. 寧波港の港湾増強戦略

古来、寧波港は河川港であったが、1979年の上海宝山製鉄所建設にとまなう鉄鋼資源中継港として寧波北侖港が建設され、大水深港湾へ発展してきた。浙江省北東部の陸地と、舟山群島の舟山島、金塘島などに囲まれた内海にあり、十分な水深に恵まれた中国随一の天然良港であるにもかかわらず、2000年頃までは、政治経済両面において上海の風下に置かれた。

コンテナターミナルの発展は、2001年のハチソンの合併投資を契機に

動き始め、現在3地域（北侖港区、穿山港区、大榭島区）でターミナル建設が展開されている。さらなる発展を目指す寧波は、2005年末、舟山港と併合して「寧波－舟山港」となった。それとともに、これまで舟山港に属していた金塘島に、大水深コンテナターミナルを建設することが発表された。コンテナターミナルの現状と、開発プランは表3のとおりである。

これらのバース水深は、マイナス15メートルから17メートルで、全国でも最も深い。計画どおりであれば、金塘第1期完成時（2010年頃）には全体で25バースとなり、さらに2015年頃に金塘第2期が加われば、合計30バース以上の大コンテナ港湾となるのである。

3. 長江デルタ高速道路網・杭州湾跨海大橋と寧波港の競争力

上海－寧波の海上距離は約200キロメートルであるが、陸路ならば、上海－杭州－寧波とV字状に約370キロメートルとなり、高速道路で走行しても3時間半を要する。また、同様に蘇州から寧波までも3時間半の行程である。それが、杭州湾跨海大橋が開通すると、走行距離は約120キロメートル短縮され、上海とは2時間半、蘇州とは2時間の圏内となる。

杭州湾大橋建設プロジェクトは主として民間資本によるものであり、2003年6月に着工、2008年完工を目指している⁽¹⁴⁾。すでに述べたように、

表3 寧波港のコンテナバースの現状と将来計画

	コンテナバースの現状	将来計画
北侖港区	ハチソン合弁3バース 寧波港単独4バース（2001年稼働）	
穿山港区	欧州系船社合弁、中国系船社合弁 など計5バース（2004～2006年稼働）	4バース（合弁折衝中）
大榭港区	香港招商局合弁4バース（2006年稼働）	
金塘港区		第1期（大浦口）5バース（2008年着工計画）、第2期7バース

（出所）筆者作成。

国家政策上、寧波港の役割は、上海国際海運港湾物流センターのウイングとして、その大水深港湾機能を果たすとしているが、実際には、前述のコンテナターミナル建設計画でもわかるように、洋山港に真っ向から勝負を挑む布陣といえよう。2006年末には寧波港が保税港区の認可を求めて中央政府に申請したのも、保税港区が加工貿易やトランシップ貨物を誘致する強力な手段となるからであり、上海の洋山保税港区に対抗する姿勢を示すものである。

洋山港と寧波港の巨大化によって、長江デルタの物流とロジスティクス戦略は、江蘇・上海・浙江の3省市を俯瞰した、広域的な視野が必要となる。その際には洋山保税港区、上海臨港新城保税物流園区などの優遇条件や、航空貨物と海上貨物を総合的に取り扱う「トータル・ロジスティクス」の観点から、浦東空港との地理的利便性もひとつの決定要因となる。加えて、洋山港と寧波港のそれぞれの荷役料金などが競争要因となり、ロジスティクス戦略の選択肢は複雑となるため、十分専門知識を備えて研究をすることが、ますます重要となる。

おわりに

長江デルタとPRDの諸港湾はどこまで発展するのか。発展を牽引する大きな力となったのは、香港、シンガポール、ドバイなどの港湾企業や、デンマーク船社マースクなどの外資であった。今では中国の主要港湾は株式を上場させ、投機対象の趣さえ呈している。2006年取扱実績速報が示すように、上海や深圳が香港に迫る勢いは衰えていない。また、寧波は、上海に対抗する大港湾へと発展する趨勢である。

一方、寄港地パターンはどうであろうか。本来、大型コンテナ船は、「ハブポート」と呼ばれる、貨物集荷力と近代的荷役設備を具備した高能率の港に集中寄港し、周辺港からは「スポーク」と呼ばれるフィーダー航路で貨物を寄せ集める「ハブ・アンド・スポーク」を形成して、運航コストの合理化を図るものと考えられていた。ところが、世界最大1万1000個型

コンテナ船の東アジアにおける寄港地を調べてみると、神戸、名古屋、横浜、深圳（塩田）、香港と寄港しており、日本で3港、PRDでは深圳と香港の両港に寄港している。

つまり、スポークでハブに集めるフィーダーコストよりも、ダイレクトに寄港の方が経済的であり、燃料費を費やして遠距離港に行くよりは、同一圏内で一定以上の貨物量を集めることに重点が置かれるということであろう。この意味において、PRDや長江デルタのように近距離圏内に大量貨物が集積する地域こそが大型コンテナ船を引きつけ、実質的ハブポート（もしくは港湾クラスター）となる。これは過渡的現象かもしれないが、各地港湾が競って大型船受け入れ体制を整備することにより、ハブポートは集約化ではなく「複数化」と「分散化」をしており、それぞれ運航船社グループ（コンソーシアム）の集荷力に見合ったパターンで、寄港地選択がなされているといえるのである。

また、深圳と香港の競合については、香港が新コンテナターミナル No.10 の建設と「港珠澳大橋」の着工をいつまでも決断できなければ、PRDのコンテナはさらに広東省の深圳や広州に流れていく恐れがある。深圳市では2010年にコンテナ取扱量が2600万TEUになるとの想定で、さらなる港湾整備を進めようとしている。香港にとっては、港珠澳大橋の建設と香港ランタオ島に新コンテナターミナル No.10を建設することが、香港の生き残りの重要要素となる。それに加えて、香港の港湾荷役料金の値下げは必然的要求となる。40フィートコンテナ1本を、広東省から香港ターミナルに運ぶ場合と深圳港湾ターミナルで船積みする場合とのコスト差が200ドル、香港と深圳のターミナル料金差が100ドル、合計300ドルあった料金差（『McKinsey & Company レポート』2004年7月）は、市場競争原理が働いて自ずと調整されていくであろう。その結果、香港、深圳諸港、広州、珠海各港との共存体制が生まれ、「PRD 港湾クラスター」として発展していくことになろう。この状態はマクロでみた場合、PRD 港湾能力の拡大強化であり、ハブポート機能を分散拡大することである。10万トン級の超大型コンテナ船でも貨物があり、港湾設備があれば、近距離圏内の複数港に寄港することになるからである。

上海と寧波の状況も同様である。両港のしのぎを削る競争をするとしても、利用者（船社・荷主）からみれば、長江デルタの港湾機能を強化していることである。このような状況は、一種の相乗効果であるともいえる。

今後の「東アジアのハブポート形成」の趨勢を考えると、当初予測されていたような、香港と上海洋山港の2極に集約されることはなさそうである。その一方で、中国のこれら港湾の開発・拡充の影響は、釜山港や高雄港といった他の東アジア諸国の港湾にもすでに中継貨物の減少という形で現れ始めている。こうした状況を考えると、東アジアにおけるハブポート機能と大型船寄港パターンは、貨物量において勝る長江デルタとPRD港湾クラスターを中核にして形成されていくのではなかろうか。

〔注〕

- (1) 日本のコンテナターミナルは1968年に建設され、稼働した。
- (2) 日系大手船会社へのヒヤリングによる（2006年5月18日）。
- (3) 香港のコンテナターミナルNo.は建設時期の順番を示す。
- (4) 2006年5月18日、同氏に対するインタビュー。
- (5) 「港珠澳大橋」は港（香港）・珠（珠海）・澳（マカオ）を意味する。
- (6) 中華航運網のウェブサイト（<http://www.chineseshipping.com.cn>）およびHPHのウェブサイト（<http://www.haph.com.hk>）（2007年1月13日アクセス）。
- (7) 155ページと160ページに出てきたコスコの親会社である。
- (8) 中国国家発展改革委員会におけるヒヤリング（2006年7月12日）。
- (9) 中華航運網での深圳海運協会幹部のコメント（2006年11月4日アクセス）。
- (10) コンテナ取扱量については、第3章を参照。
- (11) 上海市港湾管理局長の記者会見における談話（『中華航運網』2006年3月2日）。
- (12) 武漢長海コンテナ航運公司介绍記事（『中華航運網』2005年11月26日アクセス）。
- (13) 人民網（<http://j.peopledaily.com.cn/>）記事（2005年10月20日アクセス）。
- (14) 大橋の全長は36キロメートルであり、建設予算は107億元といわれている。また、接続する高速道路のランプ工事費は合計160億元といわれている。

〔参考文献〕

〈日本語〉

- 折田正樹 [2006] 「香港の価値・魅力再考」 (『日中経協ジャーナル』2006年7月号)
海事産業研究所編刊 [2003] 『中国物流へのアプローチ』
蒼蒼社編刊 [2003] 『上海経済圏情報』
日中経済協会編刊 [2006] 『日中経済交流 2005年』
日通総合研究所編刊 [2004] 『中国物流の基礎知識』
日本コンテナ協会編刊 [1998] 『中国・香港・台湾のコンテナ輸送事情調査報告書』

- 香港日本人商工会議所編刊 [2004] 『香港經濟の回顧と展望』
三浦良雄 [2003a] 「中国港湾ロジスティクスの焦点, 上海港と深圳港」 (『東亜』 2003 年 3 月号)
—— [2003b] 「東アジアコンテナ物流にインパクトを与える上海洋山港建設」 (『日中経協ジャーナル』 2003 年 8 月号)
—— [2006a] 「中国 3 大発展地域の港湾戦略」 (『AJEC REPORT』 2006 年 2 月号)
—— [2006b] 「動き出した上海洋山港」 (『海運』 2006 年 3 月号)
—— [2006c] 「過熱する華南珠江デルタの物流」 (『CONTAINER AGE』 2006 年 7 月号)

〈中国語〉

中国交通部編刊 『中国航運發展報告』 各年版

〈英語〉

Invest Hong Kong of the HK Government, *The Greater Pearl River Delta Report (3rd Edition)*, 2005

Informa Maritime & Transport (ed.), *Containerisation International Year Book*, 各年版